

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Кафедра дискретной математики и алгоритмики**

Аннотация к дипломной работе

**«ЗАДАЧИ НА ИЕРАРХИЯХ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И  
РЕАЛИЗАЦИЯ ОБОБЩЕННЫХ АЛГОРИТМОВ»**

Верутин Павел Михайлович

Научный руководитель – ст. преподаватель И. В. Комаровский

2015

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 44 с., 4 рис., 14 табл., 9 источников.

*Ключевые слова:* ИЕРАРХИЯ, ОБОБЩЕННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ, АЛГОРИТМЫ, STL, ЛОГИЧЕСКОЕ ДЕРЕВО, СТРАТЕГИЯ, ШАБЛОННЫЙ ПАРАМЕТР

*Объект исследования* – задачи, в которых входные данные могут быть представлены в виде иерархии на некотором уровне абстракции.

*Цель работы* – разработка и реализация библиотеки Logic Tree Library программных средств для решения задач, входные данные которых можно интерпретировать в виде иерархии.

*Методы исследования* – методы обобщенного программирования и теории алгоритмов.

Результатом является библиотека программных инструментов Logic Tree Library. Библиотека допускает расширение на новые предметные области, а также добавление новых обобщенных алгоритмов.

Областью применения разработанной библиотеки являются приложения, обрабатывающие иерархические структуры.

# ABSTRACT

Graduation thesis, 47 p., 4 fig., 16 tabl., 9 references

*Keywords:* HIERARCHY, GENERIC PROGRAMMING, ALGORITHMS, STL, LOGICAL TREE, STRATEGY, TEMPLATE PARAMETER

*The object of study* is problem in which the input data may be represented as a hierarchy at some level of abstraction.

*The objective of the thesis* is to development and implementation of library Logic Tree Library of software tools for solving problems in the hierarchies, which not explicitly shown in the input data.

The methods of study are generic programming techniques, theory of algorithms.

The result is a library of software tools Logic Tree Library. The library can be extended to new subject areas, as well as the addition of new generic algorithms.

The application area of the developed library are application, which processing hierarchical structure.